パスワード管理ソフトを使ってみる

小倉利丸
JCA-NET
2024/1/25

全体の話しの流れ

- パスワードの「使い回し」の実態
- パスワード管理ソフトについて（二つのパターン）
- **Bitwarden** の概要
- （機械翻訳 **DeepL** の機能拡張へのインストール）
- **Bitwarden** のアカウント登録
- **Bitwarden** の使い方

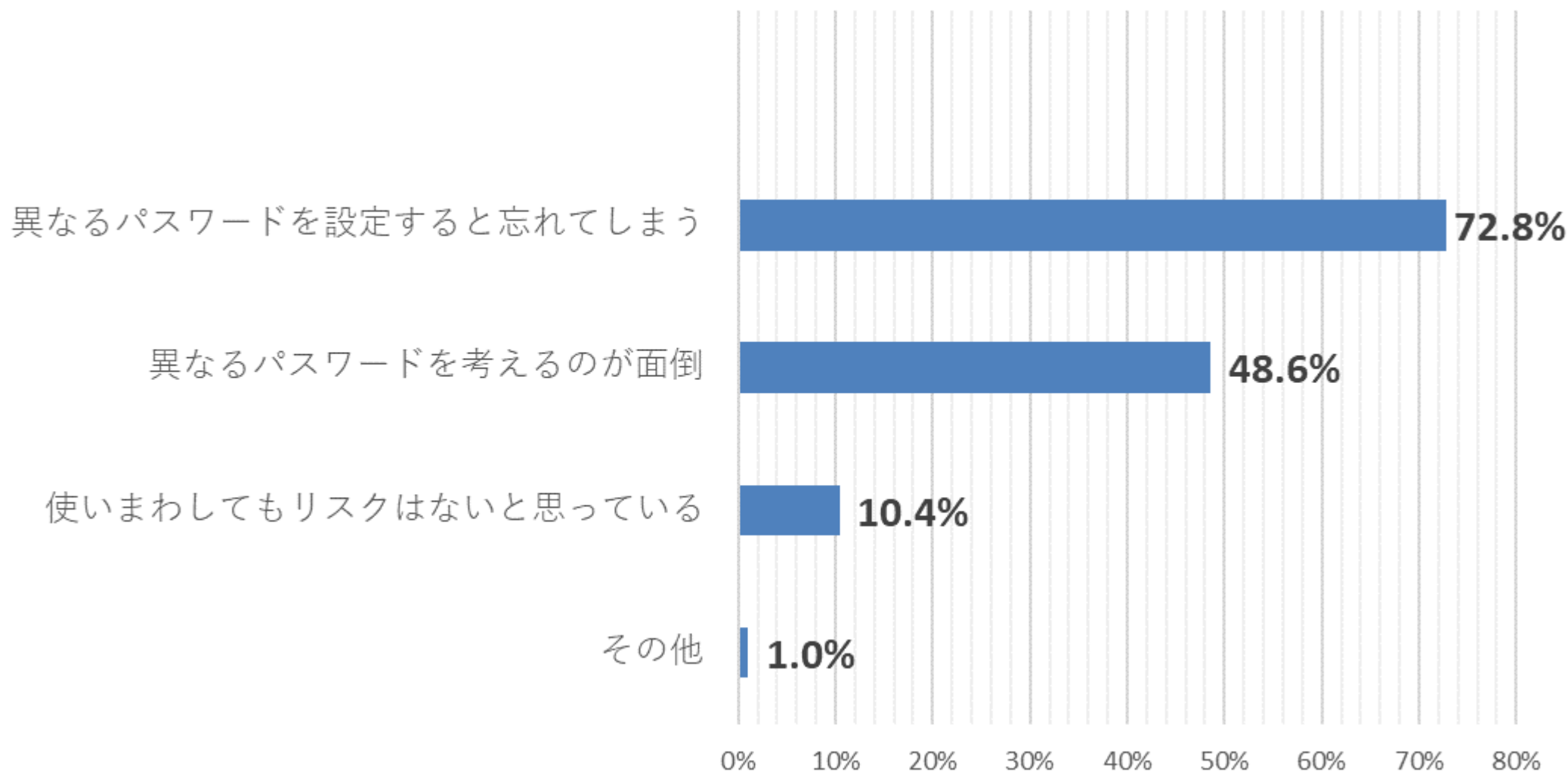
トレンドマイクロ社の調査

「パスワードの利用実態調査 **2023**」

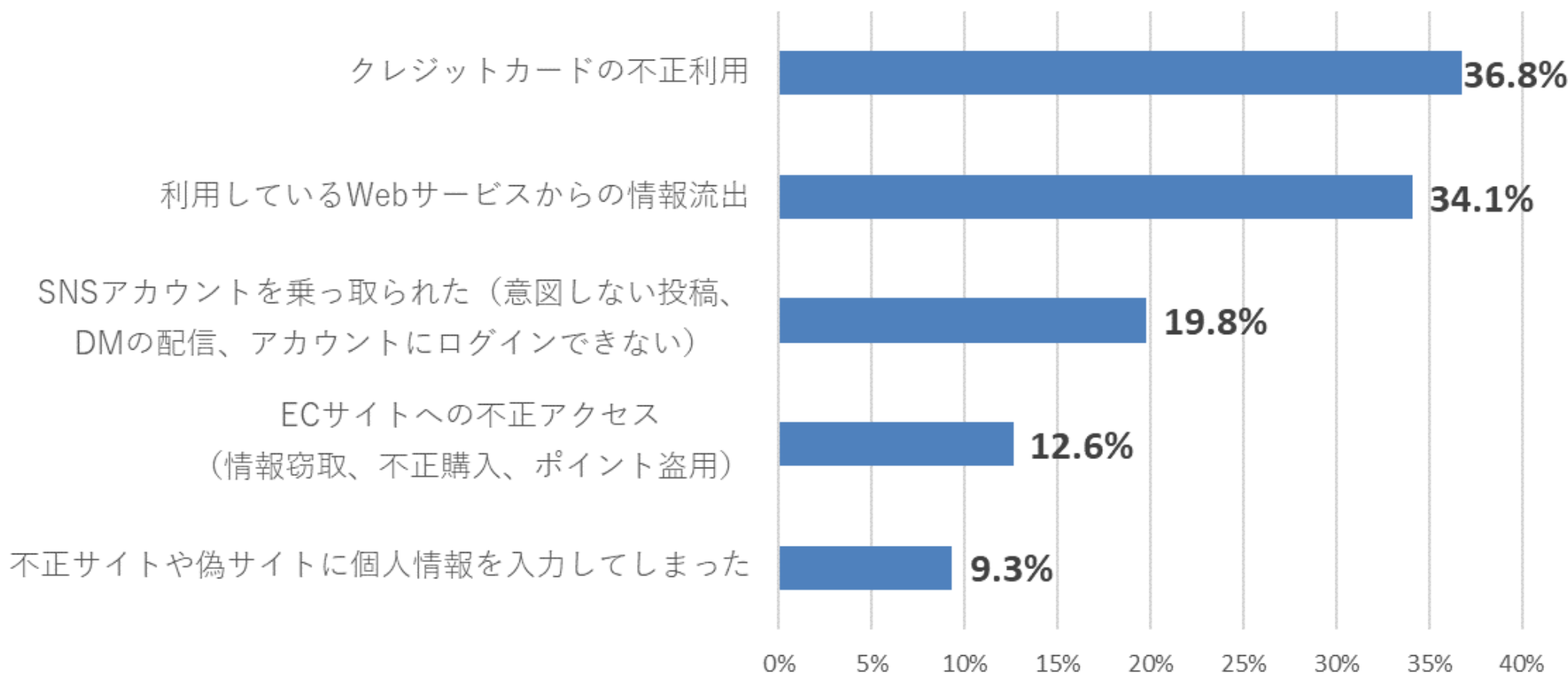
【図１】「あなたは、 Web サービスの利用にあたり、パスワードを使い分けていますか。使い分けている方は、何種類のパスワードを使い分けているかお答えください。」（単一回答： n=1,030 ）

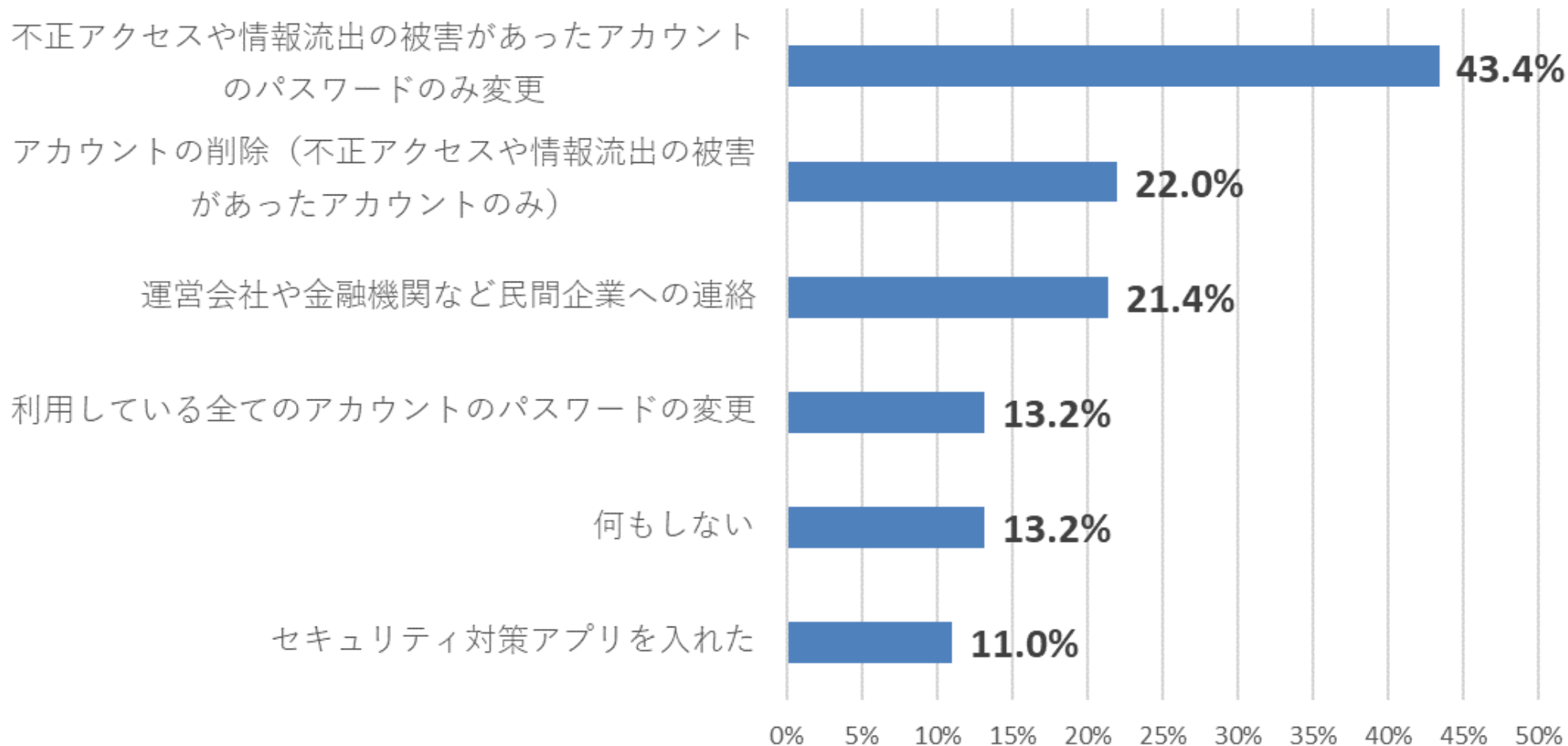
出典：https://www.trendmicro.com/ja_jp/about/press-release/2023/pr-20230831-01.html

トレンドマイクロ社の調査

「パスワードの利用実態調査　2023」

【図２】「パスワードを使いまわす理由はなんですか。」（複数回答： n=863 ）

トレンドマイクロ社の調査
「パスワードの利用実態調査　2023」

不正アクセスや情報流出の被害経験
過去に不正アクセスや情報流出の被害経験があるWebサービスの利用者※3は17.7%（n=182）となり、被害経験者が約2割にのぼることが分かりました。

【図3】「具体的な被害内容をおしえてください。」（複数回答：n=182）

トレンドマイクロ社の調査

「パスワードの利用実態調査　2023」

【図４】「被害にあった後に、対策としてはどのようなことをしましたか。」
（複数回答：n=182 ）

トレンドマイクロ社の調査

「パスワードの利用実態調査 **2023** 」

他のサービスから流出したID/パスワードなどの認証情報を悪用して、複数のWebサービスに同じID/パスワードを使いまわしている利用者を標的に不正ログインを行う「アカウントリスト攻撃」は長年用いられているサイバー犯罪の手法

対策

•Webサービス毎に異なる、**可能な限り長く複雑な、さらに第三者に推測されにくいといったパスワード**を設定すること

•**パスワードの設定やその管理に負担がある場合**（図２）には、複雑なパスワードを自動的に生成する機能や、生体認証(※)や１つのマスターパスワードで複数のID/パスワードを管理できる**パスワード管理ツール**などを活用すること

•万が一自身の情報が流出したときにはいち早く流出に気付き、対策を講じられるよう、インターネットに流出した情報を監視するツールやサービスを活用することも有効

(※)生体認証の利用は推奨しません(小倉)

パスワード管理ソフトについて

可能な限り長く複雑な、さらに第三者に推測されにくいといったパスワードとその管理が非常に容易になる。
結果として、使い回しや推測しやすいパスワードの使用が回避できる。

自分のパソコンのなかでパスワード管理を完結させる

メリット

全てのセキュリティに関する管理を自分で行なえる

デメリット

- 自分の PC のセキュリティが確保できている
- セキュリティのノウハウがある程度わかる
- スマホなど別のデバイスとの連携がやっかい

クラウドによるパスワード管理サービスを使う

メリット

比較的管理が易しい

スマホなど複数のデバイスと共有しやすい

デメリット

マスターパスワードを管理を厳格にする

サービス提供企業の信頼性確認が必須

パスワード管理ソフト **Bitwarden**

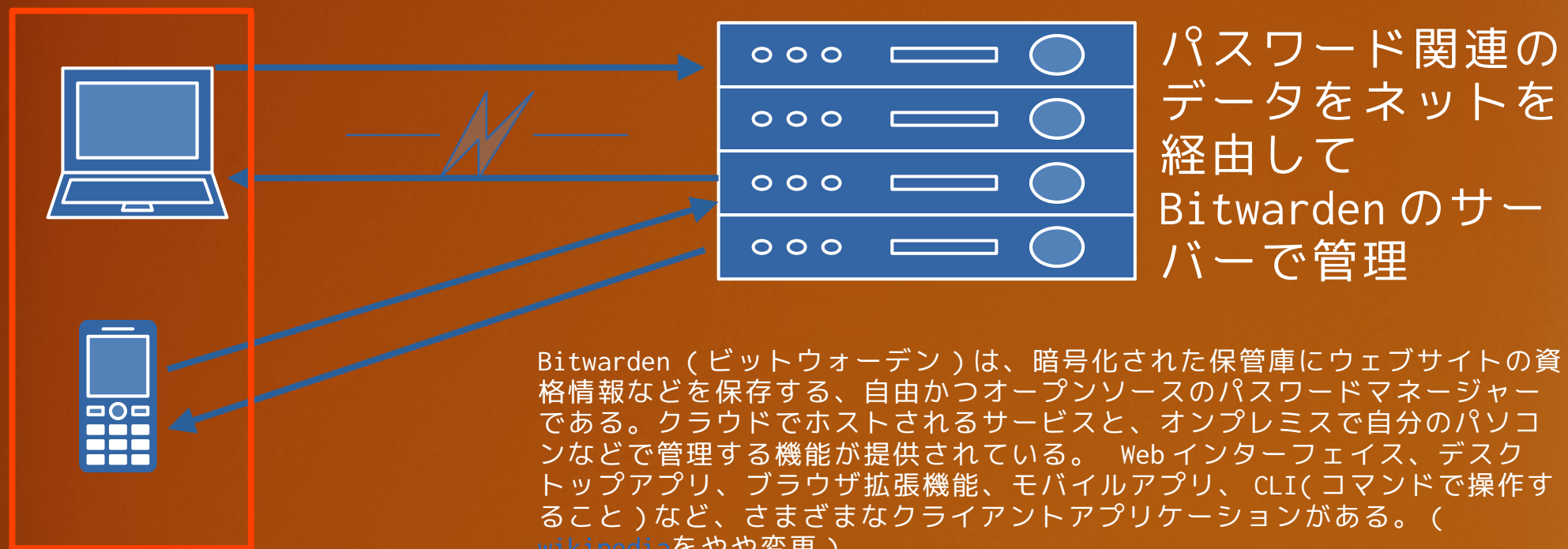
これから紹介するBitwardenのソフトウェアは、オープンソースで開発され、プログラムは全て公開されている。しかし、Bitwardenは営利企業でもある。企業のビジネスモデルについてはこのスライドの最後に概略を紹介した。

プライバシーに関連するツールでは、オープンソースであることが重要な鍵になる場合がある。企業が独自に開発し、技術を非公開にしている場合、本当にその技術に問題がないかどうかを第三者が確認することができない。オープンソースの場合、誰でもそのプログラムを確認できる（競争相手の企業であれ、一般の利用者であれ）

Bitwardenは、一般の利用者については無償でサービスを提供している。オープンソースであっても有償で提供することができる。パスワード管理のようなプライバシーに必須のツールをオープンソースで無償で提供している点は評価できる。（ただし、私は、技術的な面を含めて実際には検証できておらず、Bitwardenの公式文書に依拠して以上について記載している）

パスワード管理ソフト **Bitwarden**

Bitwarden はデータを Bitwarden のクラウドに保管して管理します。

Bitwarden（ビットウォーデン）は、暗号化された保管庫にウェブサイトの資格情報などを保存する、自由かつオープンソースのパスワードマネージャーである。クラウドでホストされるサービスと、オンプレミスで自分のパソコンなどで管理する機能が提供されている。 Web インターフェイス、デスクトップアプリ、ブラウザ拡張機能、モバイルアプリ、 CLI(コマンドで操作すること)など、さまざまなクライアントアプリケーションがある。(wikipediaをやや変更)

オンプレミス：ソフトウェア・ハードウェアを自分で保有・管理する運用形態 反対語＝クラウド

パスワード管理ソフト
Bitwarden

Bitwarden では、すべてのデータ保管庫のデータをエンドツーエンドで暗号化しています。あなたのEメールとマスターパスワードだけが、あなたのデータ保管庫を復号化することができます。Bitwardenはあなたの保管庫のデータを見ることはできません。
https://bitwarden.com/ja-JP/blog/vault-security-bitwarden-password-manager/

ここから先は実際にBitwardenのサイトにアクセスして確認し、登録(無料版)を試みます。登録するかどうか迷う場合や、すでに他のパスワード管理ソフトを導入している方は、そのままお待ちください。

https://bitwarden.com/ja-JP/

パスワード管理ソフト
Bitwarden

bitwarden 個人向け 法人向け 開発者 ダウンロード 価格 ヘルプ Business sales Get started Log in

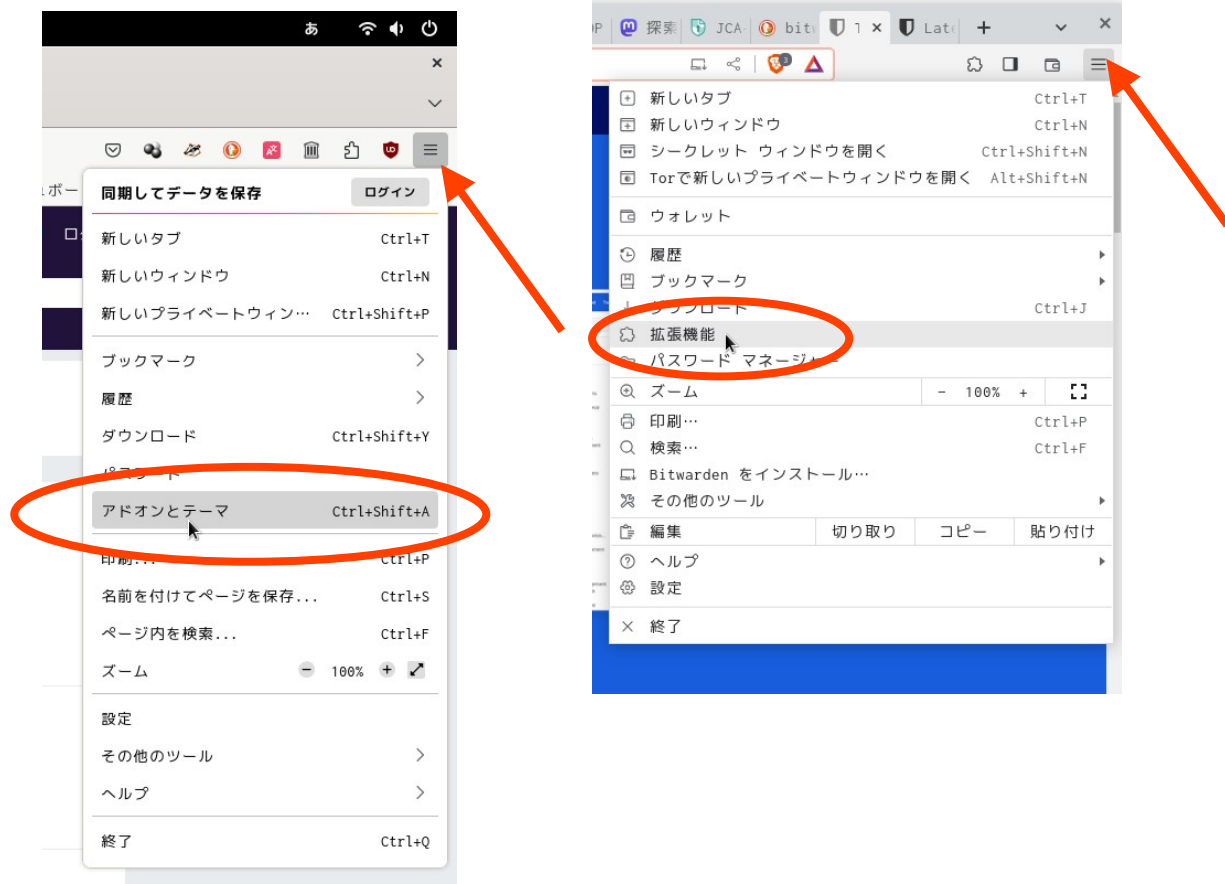
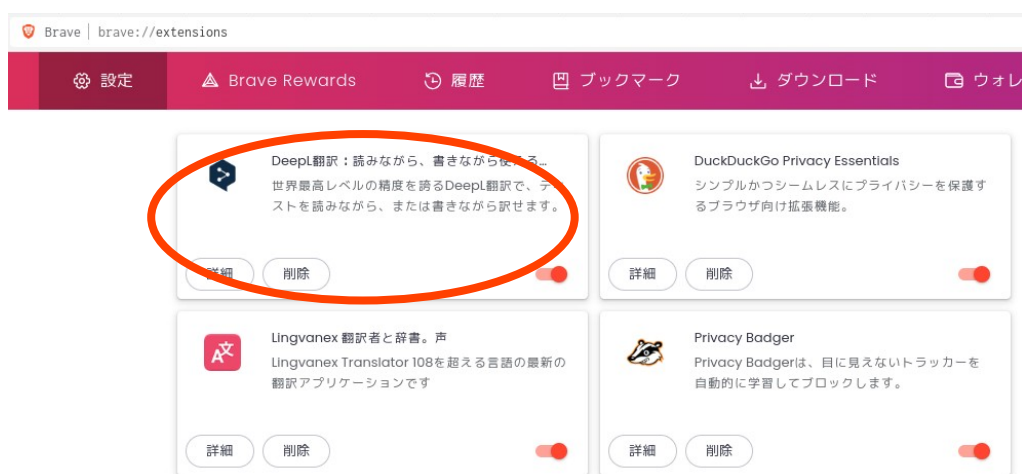
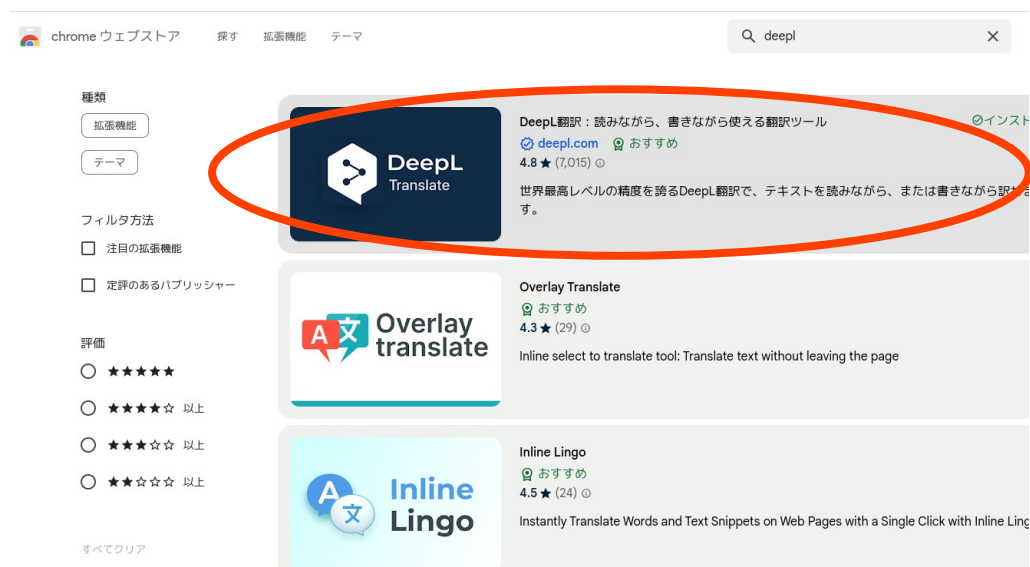
ここをクリック

Password Management for Individuals and Families

Why use a password manager?

Get started today View Download Options

ああ!!英語だあ!

Effortlessly manage all your passwords and logins

ブラウザの右上端にある三本線をクリック（上図の→の箇所）
赤い楕円の箇所にある「アドオン」とか「機能」などの表示をクリック

拡張機能とテーマを見つける ウェブストア

様々なスタイルがありますが、機能拡張として「DeepL」を選択してブラウザに追加します。
追加は、「インストール」ボタンをクリックするなどで自動的に行なわれます。

お客様の許可が必要です

DeepLのFirefox拡張機能を使用するには、ブラウザ閲覧中に翻訳または推敲するテキストに当社がアクセスして処理することを許可する必要があります。ページ全体の翻訳を有効にした場合にのみ、当社にウェブページ全体のコンテンツの処理を許可することになります。

DeepLのFirefox拡張機能でアカウントにログインすると、当社はご利用のプランに含まれる機能を提供する上で必要なお客様の個人データを処理します。

また、DeepLのFirefox拡張機能がブラウザ上で適切に動作することの確認、不正行為の検出や防止を目的として、当社は技術的データ、デバイスのデータ、使用状況に関するデータを収集します。

当社の個人情報保護方針および利用規約については、下記をご覧ください。

- 個人情報保護方針
- DeepLまたはDeepL Proのアカウントをお持ちでないお客様向けの利用規約

許可して続行する　　許可せずアンインストールする

左図のような許可要請で「許可」します。
翻訳させたい文章を選択
次に下にあるような小さなアイコンをクリック
右下にあるような訳文が表示されます

Effortlessly manage all your passwords and logins

以上で紹介した翻訳方法はBitwardenのための専用の翻訳方法ではありません。ほとんど全ての外国語のサイトで利用できる方法です。

DeepLの他にもブラウザの機能拡張としてウェッブを翻訳できるものがいくつもあります。

とりあえず、こうした翻訳機能の助けを借りて必要な情報を読み確認してください。

パスワード管理ソフト **Bitwarden**

bitwarden

bitwarden

The Bitwarden Password Manager

Trusted by millions of individuals, teams, and organizations worldwide for secure password storage and sharing.

- Store logins, secure notes, and more
- Collaborate and share securely
- Access anywhere on any device
- Create your account to get started

Forbes

"Bitwarden boasts the backing of some of the world's best security experts and an attractive, easy-to-use interface"

アカウントの作成をします。とても重要なことは、「マスターパスワード」を推測されないような長いフレーズ」にすること。

パスワード管理ソフト
Bitwarden

メールアドレス

ru*******@　　　　com に送信された6桁の認証コードを入力してください。

166406

確認コードをメールで再送

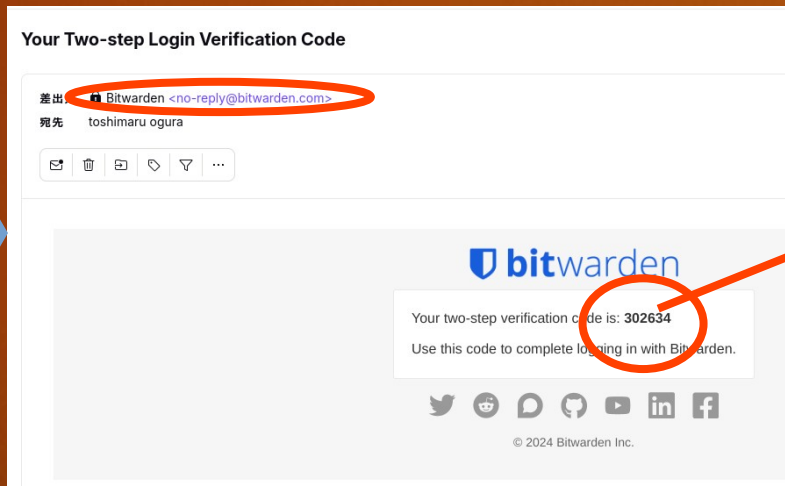
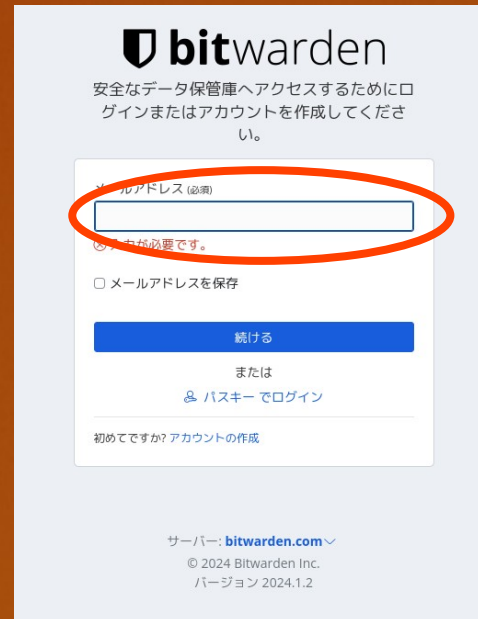
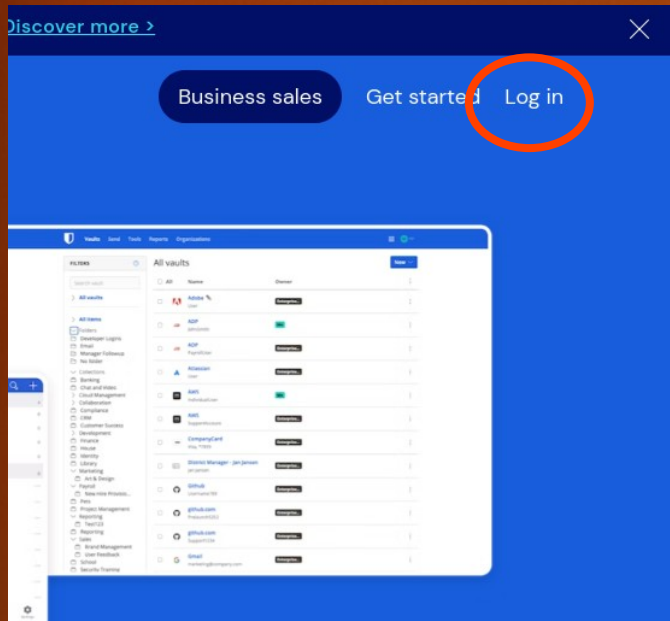
情報を保存する

続ける　キャンセル

他の2段階認証方法を使用

サーバー: bitwarden.com

© 2024 Bitwarden Inc.

バージョン 2024.1.2

メアド、パスターパスワード入力後、登録アドレス宛にワンタイムパスワーオ送付されます。

パスワード管理ソフト **Bitwarden**

ログイン画面の上右端に「新規作成」のボタンがあります。ここをクリック。

新規作成をクリックすると「アイテム」と「フォルダー」の二つのメニューが表示されます。これは

- アイテム：買い物サイトのパスワードとかメールのパスワードなど新規に管理したいパスワードがある、これを選択します。これからパスワードの管理を始めたい場合はここを選びます。
- フォルダー：パスワードの数が増えてきたときに、分類用のフォルダーを作成するときはこちらを選択します。

パスワード管理ソフト Bitwarden

新しいアイテム

このアイテムのタイプは何ですか？

ログイン

名前

フォルダー

ユーザー名

パスワード

認証キー (TOTP)

15 --- --- プレミアム版

URI 1

一致検出方法

例: https://google.com

デフォルトの一致検出方法

新しい URI

メモ

カスタムフィールド

新規カスタムフィールド

テキスト

オプション

保存 キャンセル

このアイテムのタイプは何ですか？ここをクリックすると以下の項目が表示されます

- ログイン：ウエッブサイトなどへのログインパスワード
- カード：クレジットカード関連
- ID ：会社の ID など
- セキュアメモ：メモの保存

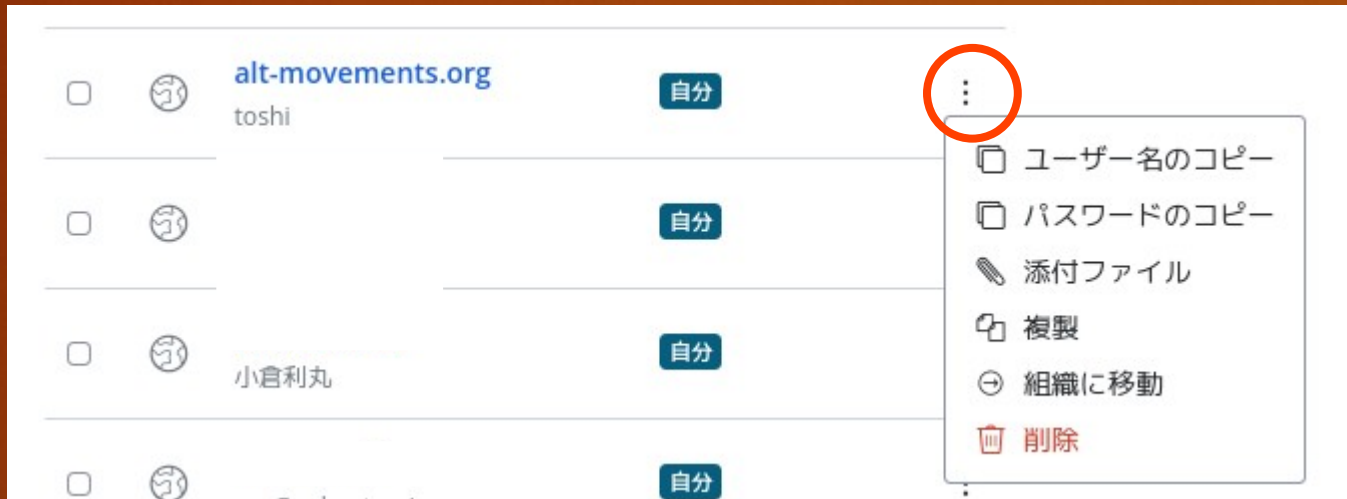
通常は「ログイン」を選択してよいでしょう。デフォルトの画面もログインのパスワード管理の入力画面が表示されます

入力項目がいろいろありますが、名前、ユーザー名、パスワード、 URI(ウエッブページの URL) だけ入力すれば十分でしょう。

最後に「保存」の青いボタンを押します。

トップページに戻ると今作成したデータが表示されるはずです。

パスワード管理ソフト
Bitwarden

alt-movements.org
toshi
自分
自分
小倉利丸
自分
自分
ユーザー名のコピー
パスワードのコピー
添付ファイル
複製
組織に移動
削除

パスワードを使う場合
トップの「保管庫」から使いたいパスワードの項目を探し右端にある…をクリックすると上図のようにメニューが表示されます、各項目をクリックするとユーザー名、パスワードがそれぞれコピーされるので、ログインしたいウエッブでユーザー名、パスワードの入力ボックスにペーストしてください。この作業ではユーザー名、パスワードは一切表示されないままで行えます。

ウエッブとの連携などもっと便利な使い方がありますが、今回はここまでにします。これだけでも、手動での管理よりもずっと楽になるはずです。

パスワード管理ソフト
Bitwarden

今日説明では Bitwarden を使う場合に

•ブラウザ（何でも構いません）を立ち上げる
•Bitwarden のサイトにアクセスする
•このサイトから「ログイン」して使う

という方法だけを説明しました。Bitwarden には別の使い方があります。
https://bitwarden.com/ja-JP/download/

NEW: Balancing Security and Innovation in the Age of Artificial Inte

for Individuals and
Families

パスワード管理ソフト
Bitwarden

ユーザーへさらなる価値を提供するために - Bitwardenが1億ドルの資金を調達
Michael Crandell, CEO, Bitwarden 2022年9月6日
https://bitwarden.com/ja-JP/blog/accelerating-value-for-bitwarden-users-bitwarden-raises-usd100-million/

- 「Bitwardenはユーザーをプロダクト扱いせず、有償プランによる収益で会社は運営される」
- Bitwardenの指針を紹介しています。
- あらゆる個人は、機能制限のないパスワードマネージャーを無料で利用できる権利がある
- Bitwardenはユーザーをプロダクト扱いせず、有償プランによる収益で会社は運営される
- Bitwardenユーザーはフィードバックと他ユーザーへの紹介によってBitwardenを支えている
- オープンソースは100%の透明性を保証し、信頼を得る唯一の方法である
- Bitwardenはプライバシーに配慮したセキュリティに重点を置く
- Bitwardenはグローバルなコミュニティーのためにある
- BitwardenはGRIT（感謝、責任、包摂、透明性）の考えを基盤に運営される